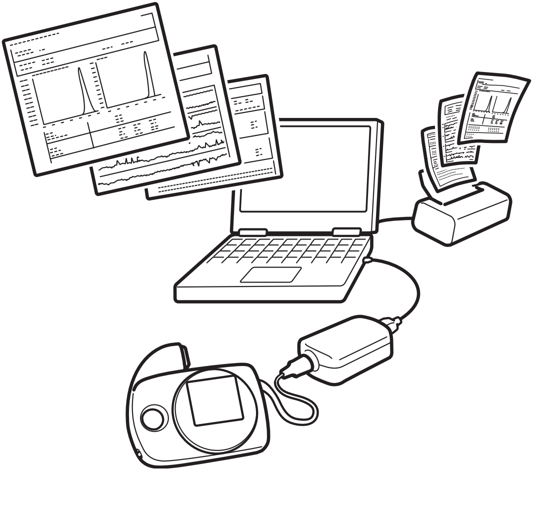
KONICA MINOLTA

データ解析ソフトウェア
DS-5
インストールガイド

Windows 7 | Windows Vista | Windows XP

ご使用前に必ずお読みください。



本ソフトウェアは必ず医師の指示に基づいてご使用ください。

はじめに

お買い上げ、ありがとうございます。
本ソフトウェアは、メモリ内蔵型パルスオキシメータで測定したデータをパソコンに取り込み、パソコン上でデータ解析を行うためのソフトウェアです。
解析の結果は、レポートとしてパソコン画面上でグラフ表示して確認できるほか、パソコンにプリンタが接続されていれば、これを印刷出力することができます。

○ パルスオキシメータ本体の日時設定も行うことができます。
○ 酸素飽和度モニタ PULSOX-300i に対しては、オートパワーオフ時間の設定も行うことができます。

本書について

本書は、データ解析ソフトウェア DS-5 を Windows 搭載のパソコンにセットアップし、メモリ内蔵型パルスオキシメータと通信して測定データのダウンロード等が行えるようにする準備手順を説明したものです。具体的な使用方法や詳細は、以下の取扱説明書をよく読み、正しく安全にお使いください。

- データ解析ソフトウェアの使用方法については、本ソフトウェアの簡易操作ガイドや取扱説明書（電子マニュアル)、ヘルプをご参照ください。
- メモリ内蔵型パルスオキシメータの使用方法については、酸素飽和度モニタ PULSOX-300i およびプローブの取扱説明書、ならびに PULSOX-3i/3Si/3Li の取扱説明書をお読みください。
- USB アダプタ UA-300 の使用方法については、UA-300 の取扱説明書をお読みください。

正式名称、商標

本書で使用している商品名等の正式名称は、以下のとおりです。

Windows 7、7	Microsoft® Windows® 7 Professional Operating System
Windows 7、7	Microsoft® Windows® 7 Home Premium Operating System
Windows Vista、Vista	Microsoft® Windows® Vista Business Operating System
Windows Vista、Vista	Microsoft® Windows® Vista Home Premium Operating System
Windows Vista、Vista	Microsoft® Windows® Vista Home Basic Operating System
Windows XP、XP	Microsoft® Windows® XP Professional Operating System
Windows XP、XP	Microsoft® Windows® XP Home Edition Operating System

※ 本書では上記の Windows 各バージョンを、Windows と総称して使用することがあります。

商標について

- Microsoft, Windows は米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、本書で使用している商品名等は、各社の商標です。

本書に関するご注意

- 本書の内容の一部又は全部を無断で転載することは、法律で禁止されています。
- 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書は内容について万全を期していますが、万一不審な点や誤り、記載漏れ等でお気づきの点がございましたら、ご購入の販売業者までご連絡ください。
- 本書の指示に従わず本製品を運用した結果発生した事故については、上記に関わらず責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

本ソフトウェアの使用規定

○ 本ソフトウェアのプログラムおよびマニュアル等ドキュメント類の著作権は、コニカミノルタ オプティクス株式会社に帰属します。本ソフトウェアもしくはマニュアルの一部または全部をコニカミノルタ オプティクス株式会社に無断で転用することは、著作権上固く禁じられております。
○ 製品の仕様は、予告なく変更することがあります。
○ 本ソフトウェアを使用することによる、いかなる損害につきましても、製造販売業者および販売業者の両社では、一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

⚠ 安全上の注意

ご使用前に酸素飽和度モニタ PULSOX-300i やパソコンの取扱説明書をよく読んで正しく安全にご使用ください。取り扱いをあやまると、火災や感電の危険が生じる可能性が想定されます。

使用上の注意

- 本ソフトウェアには Windows は含まれておりません。パソコンに Windows システムをインストールしてからご使用ください。なお本書は、パソコンに Windows システムがインストールされていることを前提にして説明しています。
- CD-ROM を光学ドライブにセットするときは、正しい方向に、まっすぐ、無理なく入れてください。
- CD-ROM を汚したり傷をつけないでください。記録面に汚れやキズ、また、ラベル面にキズがあると、読み込みエラーの原因になります。
- 急激な温度変化や結露にご注意ください。
- 直射日光や暖房の近くなど、高温の場所に放置しないでください。
- CD-ROM に強い力を加えたり、落としたりしないでください。
- 水やアルコール、シンナーなどをつけないでください。
- CD-ROM の取り出しは、パソコンの電源が ON になっているときに行ってください。

保管上の注意

- インストール CD の使用後は、必ずケースに入れて、大切に保管してください。
- 直射日光や暖房器具の近くなど、高温の場所に保管しないでください。

製品の内容につきましては万全を期しておりますが、お気付きの点や不明な点がありましたら本ソフトウェアの販売業者までお問い合わせください。

目次

本書は、本ソフトウェアを使用するにあたっての準備（PULSOX 本体の接続方法やインストールなど）を記載しています。本ソフトウェアを立ち上げたあとの操作方法については、本ソフトウェアの取扱説明書（電子マニュアル）またはヘルプをご参照ください。

はじめに

本ソフトウェアの使用規定 …… 1
安全上の注意 …… 1
使用上の注意 …… 1
保管上の注意 …… 1

準　備

本ソフトウェアの主な機能 …… 3
梱包内容 …… 4
ご準備いただくもの …… 4
動作環境条件 …… 5
セットアップ手順について …… 6

インストール

DS-5 のインストール …… 7
パソコンとの接続 …… 13
　＜ PULSOX-300i の場合＞
　UA-300 用ドライバのインストール …… 13
　＜ PULSOX-3i/3Si/3Li の場合＞ …… 25
DS-5 の起動 …… 26
DS-5 の終了 …… 28
DS-5 のアンインストール …… 29
UA-300 用ドライバのアンインストール …… 33

補　足

こんなときは …… 41
知っておくと便利な情報 …… 44
　＜ DS-5 インストール先フォルダの詳細＞ …… 44
　＜データフォルダの取り扱い＞ …… 46

本ソフトウェアの主な機能

本ソフトウェアには次のような機能があります。

※ 詳細は、本ソフトウェアの取扱説明書（電子マニュアル）をご参照ください。

- パルスオキシメータ本体の内蔵メモリからの測定データ読み出し（ダウンロード）
- 本体の日付設定
- オートパワーオフ時間の設定（PULSOX-300i のみ）
- 解析レポートの PDF 出力
- 一括データ処理
- 患者情報と解析レポートの結合
- 解析結果のグラフ表示
- 各種のデータ解析
  - ・ヒストグラム（SpO_2、脈拍数）
  - ・ODI、SpO_2 の Dip 最小値、SpO_2 の任意値以下の時間
  - ・トレンドグラフ、歩行試験解析　など
- ファイル管理
  - ・測定データの保存、保存したデータの読み込み
  - ・エクスポート（Excel などの表計算ソフトで処理可能）
  - ・患者情報の入力
  - ・PULSOX-3i/3Si/3Li 用データ解析ソフトウェア DS-3（Ver.3.0 以降）で作成・保存したデータの読み込み

  ※ 但し、次のような制限があります。

  ○ ワークパッドファイル (DS-3 での解析結果を保存したデータファイル) は読み込めません。

  ○ DS-3 で保存できる 16 個の患者情報のうち、DS-5 で表示できるのは最初の 12 個のみ（DS-5 では後ろの 4 個分は定型文の登録領域となっているため）

  ○ DS-3 で保存したデータを DS-5 で開くと、測定開始時刻が 1 時間早まって表示されることがあります。測定データに問題はありませんので、その場合は DS-5 で測定開始日時の変更を行ってください。

※ 測定開始日時の変更は、DS-5 の編集メニューから測定開始日時で選択して行います。

梱包内容

インストール CD ･････････････････････････ 1 枚
インストールガイド（本書）･･････････････ 1 冊
DS-5 簡易操作ガイド ･････････････････････ 1 枚
USB アダプタ UA-300※1 ･･･････････････ 1 セット

（インストール CD、インストールガイド（本書）、DS-5 簡易操作ガイド：DS-5 インストール CD のパッケージに同梱されます）

※1 USB アダプタ UA-300 は、酸素飽和度モニタ PULSOX-300i 専用です。
本ソフトウェアを酸素飽和度モニタ PULSOX-3i/3Si/3Li と共にご使用になる場合は、PULSOX-3i/3Si/3Li 用データ解析ソフトウェア DS-3 でご使用のインターフェースケーブルをご用意ください。

ご準備いただくもの

< PULSOX-300i の場合>

- パルスオキシメータ本体
- 本ソフトウェア
- USB アダプタ UA-300
- 次頁の動作環境条件を満たすパソコン

< PULSOX-3i/3Si/3Li の場合>

- パルスオキシメータ本体
- 本ソフトウェア
- インターフェースユニット IF-3
- インターフェースケーブル
- AC アダプタ AA-3
- 次頁の動作環境条件を満たすパソコン

動作環境条件

● パソコンの仕様（モニタ、マウス、キーボードを含む）

CPU　　：Intel Pentium 3 ／ 600MHz 以上（1GHz 以上を推奨）
メモリ　：256MB 以上（512MB 以上を推奨）
記憶装置：ハードディスクドライブ（空き容量 100MB 以上を推奨 ※2)
モニタ　：1024 × 768（SVGA）以上
その他　：光学ドライブ 1 基 ※3（インストール時に必要）
USB ポートまたはシリアルポート 1 ポート ※4※5
下記対応 OS で使用可能なプリンタ（印刷出力する場合）

※2　本ソフトウェアのインストールには、Windows システムがインストールされているカレントドライブに 40MB の空き容量が必要です。保存するデータの量に応じて空き容量を確保してください。なお、インストール先をカレントドライブ以外に指定する場合は、そのインストール先のドライブに空き容量の確保が必要となります。

※3　光学ドライブとは、DVD ± R ドライブ、DVD-ROM ドライブ、CD-ROM ドライブのように、CD-ROM メディアに対応したドライブを指します。

※4　PULSOX-300i をご使用の場合は USB1.1 以上準拠の USB ポート、PULSOX-3i/3Si/3Li をご使用の場合は RS-232C シリアルポートが、それぞれ 1 ポート必要です。

※5　PULSOX-300i をパソコンに接続する際は、USB アダプタ UA-300 を使用します。UA-300 はパソコンの USB ポートに直接接続してください。また、UA-300 以外の USB 接続タイプの計測器を同時にパソコンに接続しないでください。正常に通信できないことがあります。

● 対応 OS（いずれも日本語 OS）
Windows 7 Professional ／ Home Premium、
Windows Vista Business ／ Home Premium ／ Home Basic SP2、
Windows XP Professional ／ Home Edition SP3
※ Windows Vista、XP の 64 ビットバージョンには対応していません。

● ご注意
「パソコンの仕様」については、上記「対応 OS」が正常に動作する環境が必須条件になります。

セットアップ手順について

以下の手順に従って、データ解析ソフトウェア DS-5 のセットアップを行います。

DS-5 のインストール

↓ データ解析ソフトウェア DS-5 をパソコンにインストールします。
インストールプログラムは Autorun 機能により、自動的に起動します。

パソコンとの接続

↓ 使用する機器（パソコン、パルスオキシメータ、ケーブル等）を接続します。PULSOX-300i では、USB アダプタ UA-300 用ドライバのインストールも行います。

DS-5 の起動

DS-5 を起動し、パルスオキシメータとの通信を開始します。

＜セットアップに関する注意＞

● 以前のバージョンの DS-5 をお使いの場合は、その DS-5 と USB アダプタ UA-300 用の USB ドライバをアンインストールしてから、新しいバージョンの DS-5 と USB ドライバをインストールしてください。
※ 以前のバージョンの DS-5 および USB ドライバのアンインストール方法は、同バージョンの「DS-5 インストールガイド」をお読みください。

● PULSOX-3i/3Si/3Li 用データ解析ソフトウェア DS-3 のアンインストールは特に必要ありません。なお、DS-3 ソフトウェアをアンインストールする場合は、同ソフトウェアのインストールガイドをお読みください。

DS-5 のインストール

以下の手順に従って、データ解析ソフトウェア DS-5 をパソコンにインストールします。Autorun に対応したパソコンでは、本ソフトウェアのインストール CD を光学ドライブにセットすると、自動的にインストールプログラムが開始されます。

- インストールを行う際は、Administrator 権限を持つユーザでログインして作業を行ってください。

7/Vista の場合

- 「プログラムを続行するにはあなたの許可が必要です」と表示されたら " 続行 " をクリックしてインストールを進めてください。

DS-5 インストール手順

7/Vista/XP

1 パソコンの電源を ON し、Windows を起動します。

7/Vista/XP

2 パソコンの光学ドライブに、本ソフトウェアのインストール CD をセットします。

Windows の Autorun 機能により、本ソフトウェアのインストールプログラムが自動的に開始されます。

「DS-5 セットアップ」ダイアログが表示されたら、次へをクリックし、手順 4（本書 P.9）より表示される画面の指示に従って、インストールを進めてください。

◆ Autorun が無効になっているなど、Autorun に対応していないパソコンでは、インストールプログラムが自動実行されませんので、次の手順 3 に従って、インストールプログラムを手動で実行してください。

7/Vista/XP

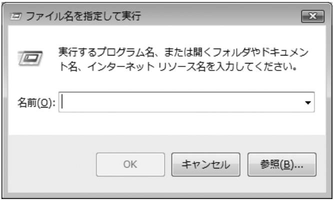
3 インストールプログラムが自動的に開始されない場合は、以下の①～③の手順に従ってインストールプログラムのファイルを指定し、手動で実行します。

◆ Autorun によりインストールが自動で開始されている場合は、この手順 3 の作業は必要ありません。手順 4 に進み、画面の表示に従ってインストールを続けてください。

① **7/Vista の場合**
Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] – [アクセサリ] – [ファイル名を指定して実行] を選択します。

XP の場合
Windows の [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。

②「ファイル名を指定して実行」ダイアログが表示されますので、" 参照 " をクリックして「ファイルの参照」ダイアログを開き、本ソフトウェアのインストールプログラムを指定して " 開く " をクリックします。



● 本ソフトウェアのインストールプログラムは、インストール CD 内の "Setup.exe" です。

● ダイアログの [名前] 欄に、インストールプログラムのパス名（光学ドライブのドライブ番号、フォルダ名、および、プログラムファイル名）を直接入力しても構いません。

例）光学ドライブが "D" の場合

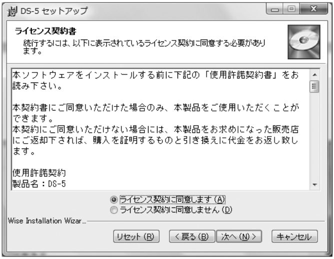
D:¥Setup.exe

③ "OK" をクリックするとインストールプログラムが実行されますので、手順 4 からの画面表示に従ってインストールを進めてください。

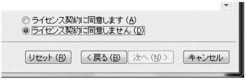
7/Vista/XP

4 ライセンス契約書のダイアログが表示されます。

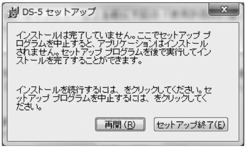
本ソフトウェアの使用許諾契約に関する書面が表示されます。内容をよく読み、同意される場合は " ライセンス契約に同意します " を選択し､次へをクリックしてインストールを進めてください。



◆ 同意されない場合は " ライセンス契約に同意しませんを選択し、キャンセルをクリックしてください。



｢DS-5 セットアップ｣ダイアログが表示され、インストールを中止するかどうかの確認メッセージが表示されますので、同意されない場合は " セットアップ終了をクリックしてセットアッププログラムを中止してください。



◆ 本ソフトウェアのインストールを進められた場合、本契約の内容に同意したものと見なされます。

7/Vista/XP

5 ユーザ情報を入力するダイアログが表示されます。

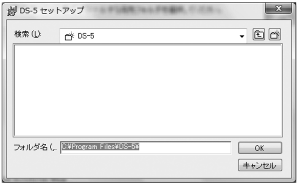
" 氏名 " と " 組織 " に表示されている内容を確認し、アプリケーションのインストール対象からこのコンピュータを使用するユーザ選択し、次へをクリックします。

7/Vista/XP

6 本ソフトウェアをインストールする宛先フォルダを選択するダイアログが表示されます。

宛先フォルダを確認した後、次へをクリックしてください。

- 初期設定では、OS がインストールされているドライブ（ここでは "C"）の "Program files" フォルダ内に、インストール先のフォルダを作成し、本ソフトウェアをインストールする設定となっています。
- インストール先を指定したい場合は、"参照" をクリックして "フォルダの選択" ダイアログを開き、インストール先のフォルダを選択してください。
- インストール先のフォルダは同ダイアログで新規作成することもできます。



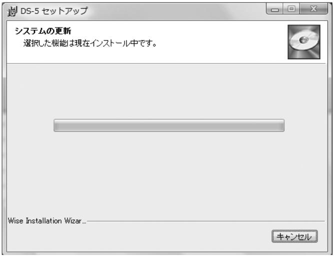
7/Vista/XP

7 インストールの準備が完了した旨を知らせるダイアログが表示されます。

確認して、次へをクリックします。

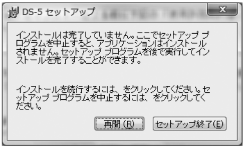
7/Vista/XP

8 インストール中は、その進行状況がプログレスバーで表示されます。



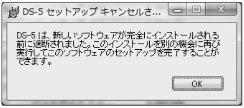
◆ インストールを中止したい場合は、" キャンセル " をクリックしてください。DS-5 のインストールを中断するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

インストールを中止する場合は、セットアップ終了 " を、インストールの中止をキャンセルしてインストールを続行する場合は " 再開 " を、それぞれクリックしてください。



◆ インストールを中断すると、その旨を知らせるダイアログが表示され、インストールプログラムが終了します。

"OK" をクリックして、ダイアログを閉じてください。



7/Vista/XP

9 インストールが完了したことを知らせるダイアログが表示されます。

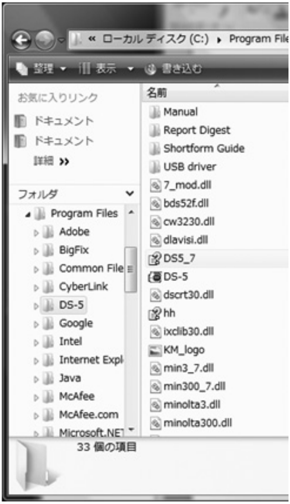
終了をクリックして、インストールプログラムを終了してください。

7/Vista/XP

10 Windows エクスプローラ等で、指定したインストール先に本ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

● 指定したインストール先には、本ソフトウェアの実行ファイルがインストールされます。

◆ データフォルダは通常非表示となっています。DS-5 上でのフォルダ選択やファイル操作はできますが、Windows エクスプローラ等で直接、フォルダの確認やファイルの移動、コピー等の作業を行いたい場合は、非表示のフォルダやファイルを表示させる必要があります。非表示フォルダを表示させる方法については、本書 P.46「データフォルダの取り扱い」の項でも説明していますが、詳細は Windows の取扱説明書等をお読みください。



パソコンとの接続

パルスオキシメータをパソコンに接続します。接続の際、PULSOX-300i の場合は、USB アダプタ UA-300 を、また、PULSOX-3i/3Si/3Li では、専用のインターフェースユニット IF-3 とインターフェースケーブルを使用します。

⚠ 安全上の注意

ご使用前にパルスオキシメータおよびパソコンの取扱説明書をよく読んで正しく安全にご使用ください。取り扱いをあやまると、火災や感電の危険が生じる可能性が想定されます。

< PULSOX-300i の場合 >

PULSOX-300i をパソコンに接続するときは、USB アダプタ UA-300 を使用します。以下の手順に従って接続してください。

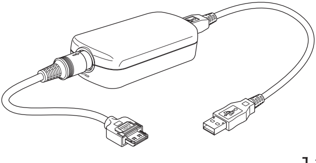
- UA-300 とパソコンを初めて接続するときは、ドライバをインストールする必要がありますので、Administrator 権限を持つユーザでログインして、作業を行ってください。
- 以前のバージョンの DS-5 をお使いの場合は UA-300 用のドライバがインストールされています。必ず、以前のバージョンの DS-5 と UA-300 用のドライバをアンインストールしてからインストールを行ってください。いずれのアンインストールも同バージョンの DS-5 のインストールガイドをお読みになり、正しくアンインストールしてください。

作業手順 1　UA-300 をパソコンに接続する

7/Vista/XP

1　UA-300 本体に付属の UA ケーブルと USB ケーブルを接続します。

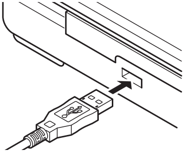
- 接続の方法は、UA-300 の取扱説明書をお読みください。



7/Vista/XP

2 UA-300 をパソコンに接続します。

UA-300 に接続した USB ケーブルの他端を、パソコンの USB ポートに接続してください。



◆ UA-300 の USB ケーブルをパソコンと接続する際は、必ずパソコンの USB ポートに直接接続してください。USB ハブ等の機器を介して接続しないでください。

◆ UA-300 はホットプラグ接続に対応しています。接続の際、パソコンの電源を OFF にする必要はありません。

以降、**7**、**Vista**、**XP** に分けてパソコンとの接続手順を進めます。Windows Vistaをお使いの場合はP.19の**「作業手順 2 ドライバのインストール Vista」**へ、Windows XP をお使いの場合はP.21 の**「作業手順 2 ドライバのインストール XP」**へお進みください。

作業手順 2 ドライバのインストール 7

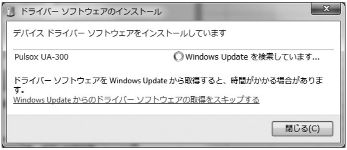
● 「続行するにはあなたの許可が必要です」と表示されたら " 続行 " をクリックしてインストールを進めてください。

7

1 DS-5 のインストール CD を CD ドライブに挿入した状態で、UA-300 を USB 接続すると、デバイスドライバーのインストールが自動的に起動されます。

タスクバーからデバイスドライバー探索中を示すアイコンを選択します。

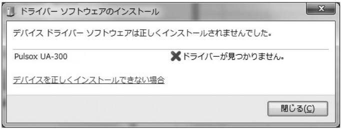
7-2 [Windows Update からのドライバーソフトウェアの取得をスキップする] をクリックします。



7-3 確認画面が表示されますので、“はい” をクリックします。

7-4 しばらく待つと下記画面が表示されますので、“閉じる” をクリックします。

数分かかる場合がありますが、そのままお待ちください。



7-5 Windows の [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択します。

「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

7

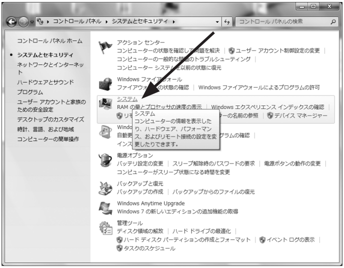
6 「コントロールパネル」ウィンドウ内の“システムとセキュリティ”をクリックします。

「システムとセキュリティ」ウィンドウが表示されます。

7

7 「システムとセキュリティ」ウィンドウ内の“システム”をクリックします。

「システム」ウィンドウが表示されます。

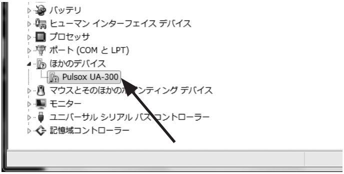


7

8 「システム」ウィンドウ内の“デバイスマネージャー”をクリックします。

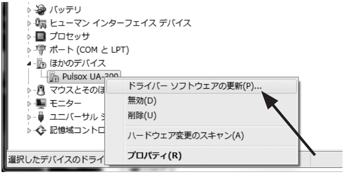
7

9 デバイスマネージャー一覧より、ほかのデバイスをアクティブ（アイコン横の▷をクリックして◢にする）にして、「Pulsox UA-300」を選択します。



7

10 「Pulsox UA-300」を選択した状態で、マウス右ボタンによりポップアップメニューを表示させて“ドライバーソフトの更新”を選択します。



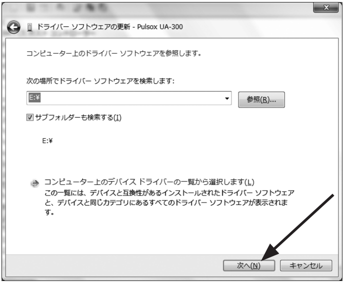
7

11 ドライバの検索方法を指定します。

“コンピューターを参照してドライバーソフトウェアを検索します”をクリックします。

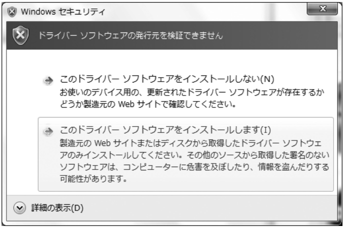
7 12 DS-5 のインストール CD のある CD ドライブを指定して、“次へ”をクリックします。

(例) CD-ROM が E ドライブにある場合は、E:¥



7 13 ドライバが検出されると、ドライバがマイクロソフトの認証を受けていないことを表す「Windows セキュリティ」ダイアログが表示されます。

ダイアログ内の下段に表示されいる“・・・インストールします”をクリックして、インストールを進めてください。



7

14 ドライバのインストールが完了がするとインストールを終了したメッセージのダイアログが表示されます。

“閉じる” をクリックして、更新ウィザードを終了します。

● UA-300 用のドライバが正しく組み込まれると、PUSOX-300i との通信用インターフェースとして使用できるようになります。

P.24 の**「作業手順 3　PULSOX-300i の接続」**へお進みください。

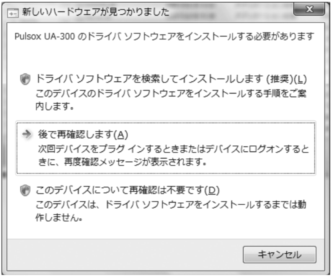
作業手順 2 ドライバのインストール　Vista

● 「続行するにはあなたの許可が必要です」と表示されたら " 続行 " をクリックしてインストールを進めてください。

Vista

1 UA-300 が "UA-300" として認識されます。ドライバのインストール方法を選択します。

" ドライバソフトウェアを検索してインストールします（推奨）" をクリックします。



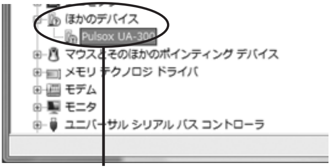
Vista

2 「新しいハードウェアの検出」ダイアログでは、ドライバのインストール方法を選択します。

DS-5 のインストール CD を CD ドライブに挿入してください。DS-5 のインストールから引き続き USB ドライバのインストールを行う場合は、そのまま " 次へ " をクリックします。

◆ ドライバが検出できず、インストールできなかったときは、その旨を示すダイアログが表示されます。この場合は、インストール CD 上の "USB driver" フォルダを指定して、再度ドライバの検出を試みてください。

◆ それでもドライバが検出できない場合は、「こんなときは」P.41 を参照してください。

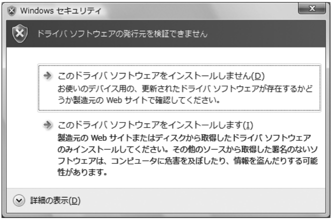


UA-300 が正しく認識されていない

Vista

3 ドライバが検出されると、ドライバがマイクロソフトの認証を受けていないことを表す「Windows セキュリティ」ダイアログが表示されます。

ダイアログ内の下段に表示されている "・・・インストールします " をクリックして、インストールを進めてください。

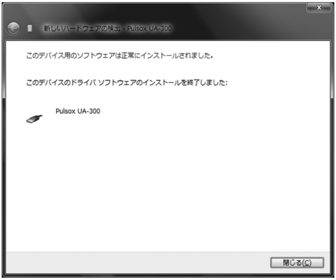


Vista

4 ドライバのインストールが完了するとインストールを終了したメッセージのダイアログが表示されます。

閉じるをクリックして、検索ウィザードを終了します。

● UA-300 用のドライバが正しく組み込まれると、PULSOX-300i との通信用インターフェースとして使用できるようになります。



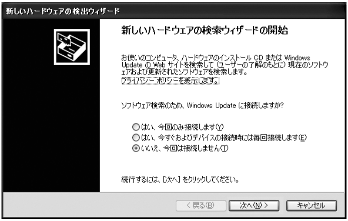
P.24 の**「作業手順 3　PULSOX-300i の接続」**へお進みください。

作業手順 2 ドライバのインストール　XP

XP

1 UA-300 が "Pulsox USB Adapter" として認識され、ドライバのインストールが開始されます。

◆ Windows Update にアクセスするかどうかを確認するダイアログが表示されることがあります。UA-300 用ドライバは、Windows Update ではインストールできませんので、いいえ、今回は接続しませんのラジオボタンにチェックを入れて次へをクリックしてください。

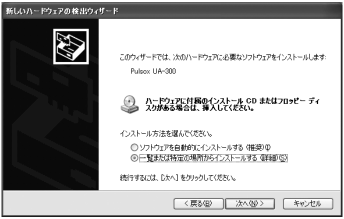


◆ 選択を間違って Windows Update に接続した場合、UA-300 用ドライバはインストールされませんので、ご注意ください。

XP

2 「新しいハードウェアの検索ウィザード」ダイアログでは、ドライバのインストール方法を選択します。

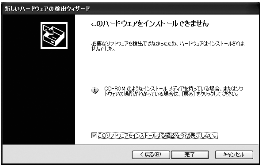
" 一覧または特定の場所からインストールするを選択し、次へをクリックしてください。

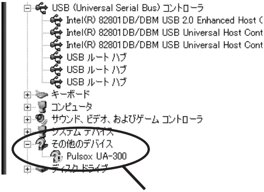


◆ " ソフトウェアを自動的にインストールする（推奨）" は選択しないでください。自動インストールでは UA-300 用の正しいドライバが検出できず、ドライバがインストールできないため、正常に動作しなくなります。

◆ ドライバが検出できず、インストールできなかったときは、その旨を示すダイアログが表示されます。この場合は、" 戻る " ボタンをクリックして「新しいハードウェアの検索ウィザード」ダイアログに戻り、再度 " 一覧または特定の場所からインストールする " を選択し直してください。

◆ それでもドライバが検出できない場合は、「こんなときは」P.41 を参照してください。



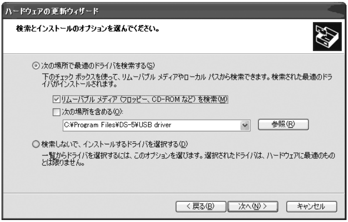


UA-300 が正しく認識されていない

XP

3 ドライバの検索方法を指定します。

" リムーバブルメディア（フロッピー、CD-ROM など）を選択し、" 次へ " をクリックします。

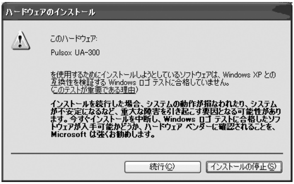


- UA-300 用 USB ドライバは、DS-5 インストール CD の "USB driver" フォルダ内に収められています。

XP

4 " 次へ " をクリックすると、"Pulsox UA-300" のドライバの検索が始まります。

XP の場合は、ドライバがマイクロソフト社の認証を受けていない旨のメッセージダイアログが表示されますが、続行をクリックして先に進んでください。

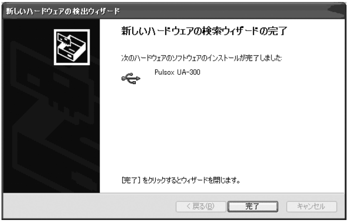


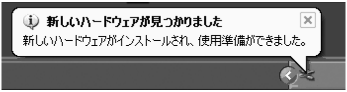
XP

5 ドライバのインストールが完了すると「検索ウィザードの完了」ダイアログが表示されます。

" 完了をクリックして、検索ウィザードを終了します。

- UA-300 用のドライバが正しく組み込まれると、PULSOX-300i との通信用インターフェースとして使用できるようになります。

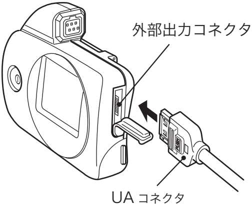




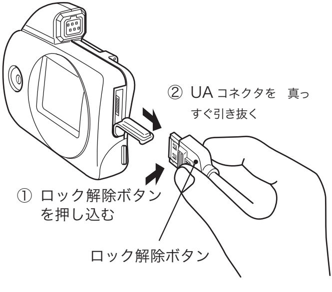
次ページの**「作業手順 3 PULSOX-300i の接続」**へお進みください。

作業手順 3 PULSOX-300i の接続

1 UA-300 に接続した UA ケーブルの他端を、PULSOX-300i の外部出力コネクタに接続します。



- PULSOX-300i の外部出力コネクタは、コネクタカバーで保護されています。コネクタカバーをめくって、接続コネクタを露出させ、端子の形状に注意しながら,無理のない力で真っすぐに挿入し、接続してください。
- UA-300 は、PULSOX-300i 側とパソコン側が内部で電気的に絶縁されていますので、電源を ON にしたままで接続できます。
- PULSOX-300i の電源を OFF にして接続した場合は、接続後電源を ON にしてください。
- 接続時、PULSOX-300i の電源を ON にすると、液晶表示部には通信モードを表す "UA" が表示されます。
- PULSOX-300i の外部出力コネクタから UA ケーブルの UA コネクタを抜くときは、コネクタのロック解除ボタンを押し込み、そのまま真っすぐに引き抜いてください。



＜ PULSOX-3i/3Si/3Li の場合＞

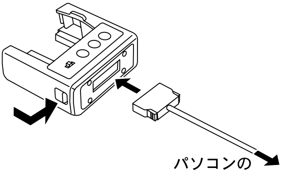
PULSOX-3i/3Si/3Li をパソコンに接続するときは、インターフェースユニット IF-3 とインターフェースケーブルを使用します。

- 接続するときは、PULSOX-3i/3Si/3Li、インターフェース IF-3 およびパソコンのすべての電源を切った状態で行ってください。
- パソコンとの通信を開始する際には、PULSOX-3i/3Si/3Li およびインターフェース IF-3 の電源を ON にしてください。

作業手順

1 IF-3 のプリンタ着脱ボタンをスライドさせて押し、インターフェースケーブルを接続します。

◆ IF-3 にプリンタが接続されている場合は、プリンタ着脱ボタンをスライドさせてプリンタを取り外してから、作業をしてください。



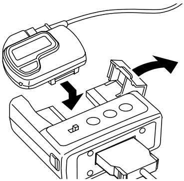
2 インターフェースケーブルの他端をパソコンの RS-232C シリアルポートに接続します。

◆ パソコンの RS-232C シリアルポートの形状によっては、変換アダプタが必要な場合があります。

※ インターフェース IF-3 からインターフェースケーブルを抜くときは、コネクタ部のロック解除ボタンを押しながら、真っすぐに引き抜いてください。

3 インターフェース IF-3 の本体ホルダを開き、PULSOX-3i/3Si/3Li を取り付けます。

◆ ホルダのヒンジ部分に指を挟まないようご注意ください。



DS-5 の起動

本ソフトウェアを起動し、パルスオキシメータとの通信を開始します。

● 本ソフトウェアを起動する前に、パルスオキシメータとパソコンが正しく接続されていることを確認してください。接続のしかたは、本書 P.13（PULSOX-300i の場合）、P.25（PULSOX-3i/3Si/3Li の場合）に記載の「パソコンとの接続」の項をお読みください。

作業手順

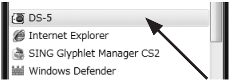
7/Vista/XP

1 パソコンの電源を ON にして Windows を起動します。

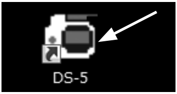
7/Vista/XP

2 以下のいずれかの方法で、DS-5 を起動してください。

ⓐ Windows の [スタート] メニューから [プログラム] の中に作成された DS-5 のプログラムアイコンを選択します。

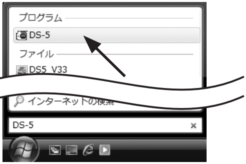


ⓑ Windows のデスクトップに作成された "DS-5" のショートカットアイコンをダブルクリックします。



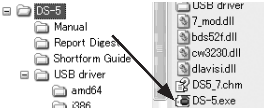
ⓒ 7/Vista の場合

Windows［スタート］メニューから検索の開始ウィンドウに "DS-5" と入力し、表示された中のプログラムの DS-5 のアイコンをクリックします。



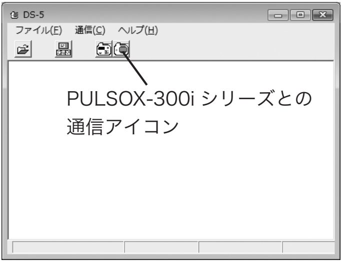
XP の場合

Windows エクスプローラを起動し、DS-5 をインストールしたフォルダを表示させ、本ソフトウェアの起動ファイルを直接ダブルクリックします。



7/Vista/XP

3 DS-5 が起動し、メインウィンドウが表示されます。



◆ パソコンに UA-300 のドライバが正常にインストールされていないなど、PULSOX-300i とパソコンが正常に通信できていない場合、DS-5 起動画面に PULSOX-300i シリーズとの通信アイコンが表示されません。※6
なお、その場合でも、PULSOX-300i 本体との通信（測定データの読み出し、本体の設定）以外の機能は正常に機能します。

※6　PULSOX-300i シリーズとの通信アイコンが表示されない場合は、「こんなときは」P.41 をお読みください。

＜取扱説明書（電子マニュアル）について＞

本ソフトウェアには、操作方法を説明した取扱説明書が用意されています。
内容は、次項のヘルプと同じですが、PDF 形式の電子マニュアルとして、本ソフトウェアのインストール時に、パソコンのハードディスクにコピーされます。Adobe 社より無償配付されている Adobe Reader（旧、Acrobat Reader）を利用することにより、本ソフトウェアを起動しなくてもパソコンモニタに表示させて読むことができます。また､必要に応じてプリンタ出力すれば、印刷されたマニュアルとして使用することができます。

＜ヘルプの表示＞

本ソフトウェアにはヘルプが用意されており、本ソフトウェアの起動中、必要に応じて表示させて読むことができます。
ヘルプを表示するには､本ソフトウェアのメインウィンドウの [ヘルプ] メニューから、[目次] を選択します。

＜バージョン情報＞

本ソフトウェアのバージョンを確認するには、本ソフトウェアのメインウィンドウの [ヘルプ] メニューから [バージョン情報] を選択します。

DS-5 の終了

本ソフトウェアを終了し、パルスオキシメータとの通信を切断します。

- 本ソフトウェアを終了する前に、次のようにしてパルスオキシメータとパソコンの接続を解除してください。

  ＜ PULSOX-300i の場合＞

  PULSOX-300i の外部出力コネクタから、UA ケーブルのコネクタを抜いてください。UA-300 とパソコンの接続を解除する必要はありません。

  ＜ PULSOX-3i/3Si/3Li の場合＞

  インターフェースユニット IF-3 の本体ホルダを開き、PULSOX-3i/3Si/3Li を取り外してください。または、インターフェースユニット IF-3 の出力コネクタから、インターフェースケーブルを取り外してください。インターフェースケーブルをパソコンの RS-232C ポートから取り外す必要はありません。
- PULSOX-300i の場合、本体の電源は、UA-300 との接続を解除すると自動的に OFF になります。

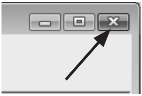
作業手順

7/Vista/XP

1 以下のいずれかの方法で、DS-5 を終了してください。

ⓐ DS-5 のメインウィンドウの [ファイル] メニューから [終了] を選択します。

ⓑ DS-5 のメインウィンドウの右肩にある [×] ボタンをクリックします。



DS-5 のアンインストール

本ソフトウェアのアンインストールは、Windows 標準の手順で行います。

- アンインストールを行う際は、Administrator 権限を持つユーザでログインして作業を行ってください。
- 本ソフトウェアをアンインストールすると、インストール先のフォルダ、デスクトップおよびプログラムメニュー内に作成されたショートカットアイコンが消去されます。なお、インストール先のフォルダやデータフォルダに保存したデータは、アンインストールをしても消去される心配はありません。

◆ 以前のバージョンの DS-5 のアンインストール方法は、同バージョンのインストールガイドをお読みください。

DS-5 アンインストール手順

7/Vista/XP

1 パソコンの電源を ON にして、Windows を起動します。

7/Vista/XP

2 Windows の [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択します。

「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

以降、7/Vista 、XP に分けて DS-5 のアンインストールを進めます。Windows XP をお使いの場合は、P.31 の**「3」**へお進みください。

7/Vista の場合

7/Vista

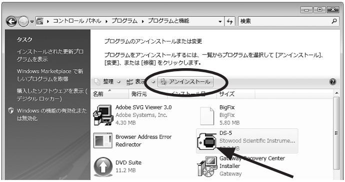
3 「コントロールパネル」ウィンドウ内の " プログラムのアンインストール " をクリックします。

「プログラムのアンインストールまたは変更」ウィンドウが表示され、現在インストールされているプログラムの一覧が表示されます。

7/Vista

4 プログラム一覧から "DS-5" を選択します。

削除するプログラムを選択することにより、アンインストール " のボタンが表示されます。

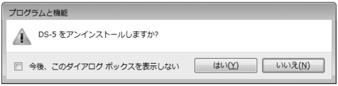


7/Vista

5 " アンインストール " のボタンをクリックします。

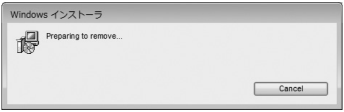
「DS-5 をアンインストールしますか ?」のメッセージダイアログが表示されますので、はいをクリックすると、アンインストールが開始されます。

◆ " いいえをクリックすると、アンインストールを中止して「プログラムのアンインストールまたは変更」ウィンドウに戻ります。



7/Vista

6 アンインストールの実行中は、進行状況がプログレスバーで表示されます。



7/Vista

7 「ユーザアカウント制御」ダイアログが表示されたら、" 許可 " をクリックしてアンインストールを進めてください。

7/Vista

8 DS-5 が削除されると「プログラムのアンインストールまたは変更」ウィンドウに戻ります。

● DS-5 がプログラムの一覧から削除されていることを確認してください。

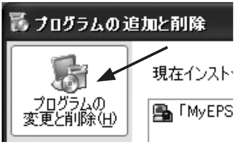
XP の場合

XP

3 「コントロールパネル」ウィンドウ内の " プログラムの追加と削除 " をクリックします。

「プログラムの追加と削除」ダイアログが表示され、現在インストールされているプログラムの一覧が表示されます。

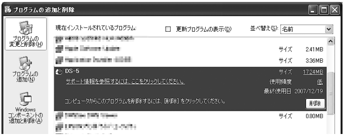
◆ 左サイドのメニュー欄のプログラムの変更と削除メニュー以外のメニューが選択されている場合は、" プログラムの変更と削除 " メニューをクリックしてください。



XP

4 ダイアログの [現在インストールされているプログラム] 欄に表示されているソフトウェアのリストから "DS-5" を探してクリックし、アクティブにします。

● アクティブにすると、アプリケーション名の表示欄が拡大し反転表示となり、削除のボタンが表示されます。



XP

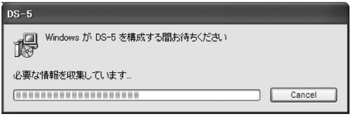
5 " 削除 " ボタンをクリックします。

「コンピュータから DS-5 を削除しますか ?」のメッセージダイアログが表示されますので、はいをクリックすると、アンインストールが開始されます。

◆ " いいえをクリックすると、アンインストールを中止して「プログラムの追加と削除」ダイアログに戻ります。

XP

6 アンインストールの実行中は、進行状況がプログレスバーで表示されます。



XP

7 DS-5 が削除されると「プログラムの追加と削除」ダイアログに戻ります。

● DS-5 がプログラムの一覧から削除されていることを確認してください。

UA-300 用ドライバのアンインストール

PULSOX-300i との通信に使用する USB アダプタ UA-300 は、パソコンに USB 機器として認識されます。これを利用して通信を行うためにインストールしたドライバは、本ソフトウェアをアンインストールした場合でも特に削除する必要はありませんが、削除したい場合は、以下の手順に従って、アンインストールすることができます。

- ドライバをアンインストールする際は、Administrator 権限を持つユーザでログインして作業を行ってください。
- 以前のバージョンの UA-300 ドライバの削除とは、削除方法が異なります。以前のバージョンの UA-300 ドライバのアンインストール方法は、同ソフトウェアのインストールガイドをお読みになり、正しくアンインストールしてください。

UA-300 用ドライバ アンインストール手順

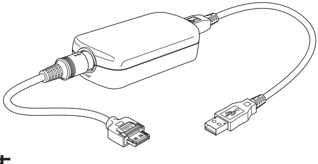
7/Vista/XP

1 パソコンの電源を ON にして、Windows を起動します。

7/Vista/XP

2 UA-300 に USB ケーブルを接続します。

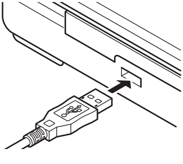
- 接続の方法は、UA-300 の取扱説明書をお読みください。



7/Vista/XP

3 UA-300 をパソコンに接続します。

- UA-300 に接続した USB ケーブルの他端を、パソコンの USB ポートに接続してください。



◆ UA-300 の USB ケーブルをパソコンと接続する際は、必ずパソコンの USB ポートに直接接続してください。USB ハブ等の機器を介して接続しないでください。

◆ UA-300 はホットプラグ接続に対応しています。接続の際、パソコンの電源を OFF にする必要はありません。

7/Vista/XP

4 Windows の [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択します。

「コントロールパネル」が表示されます。

以降、7、Vista、XP に分けてデバイスマネージャを表示させて UA-300 ドライバをアンインストールする方法を進めます。Windows Vista をお使いの場合は P.37 の**「5」**へ、Windows XP をお使いの場合は P.39 の**「5」**へお進みください。

Windows 7 の場合

● 「続行するにはあなたの許可が必要です」と表示されたら " 続行 " をクリックしてインストールを進めてください。

7

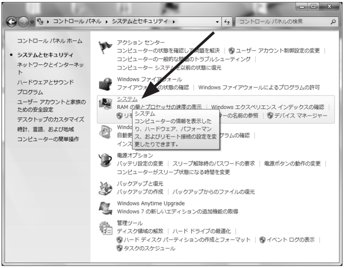
5 「システムとセキュリティ」をクリックします。

「システムとセキュリティ」のウィンドウが表示されます。

7

6 ウィンドウ内の“システム”をクリックします。

「システム」ウィンドウが表示されます。

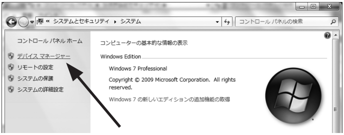


7

7 「システム」ウィンドウ内の“デバイスマネージャー”をクリックします。

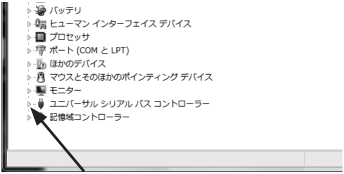
「ユーザアカウント制御」ダイアログが表示されたら、“続行”をクリックします。

「デバイスマネージャー」ダイアログが表示されます。



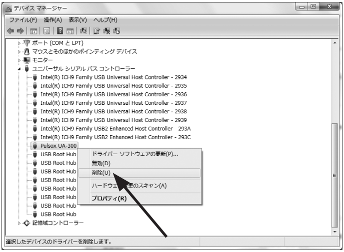
7

8 デバイスマネージャー一覧より、ユニバーサル シリアル バスコントローラーをアクティブ（アイコン横の▷をクリックして◢にする）にして、「Pulsox UA-300」を選択します。



7

9 「Pulsox UA-300」ドライバを選択した状態で、マウス右ボタンによりポップアップメニューを表示させて“削除”を選択します。



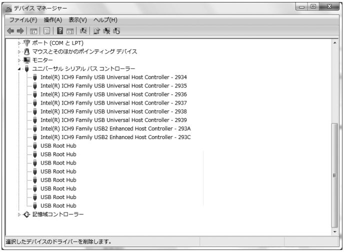
●「デバイスのアンインストールの確認」ダイアログが表示されますので“このデバイスのドライバーソフトウェアを削除する”にチェックマークを入れ“OK”をクリックします。

7

10 アンインストールが完了がするとデバイスマネージャーの一覧より、USB コントローラの中の「Pulsox UA-300」ドライバが削除されているのが確認できます。

“閉じる”をクリックして、更新ウィザードを終了します。

●「デバイスマネージャー」ダイアログを閉じ、終了してください。



Windows Vista の場合

●「続行するにはあなたの許可が必要です」と表示されたら " 続行 " をクリックしてインストールを進めてください。

Vista

5 「システムとメンテナンス」をクリックします。

「システムとメンテナンス」のシステムのウィンドウが表示されます。

Vista

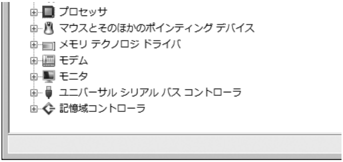
6 ウィンドウのタスクの中から、" デバイスマネージャ " をクリックします。

「ユーザアカウント制御」ダイアログが表示されたら、" 続行 " をクリックします。

「デバイスマネージャ」ダイアログが表示されます。

Vista

7 デバイスマネージャ一覧より、ユニバーサル シリアル バス コントローラをアクティブ（アイコン横の⊞をクリックして⊟にする）にして「Pulsox UA-300」ドライバを選択します。



Vista

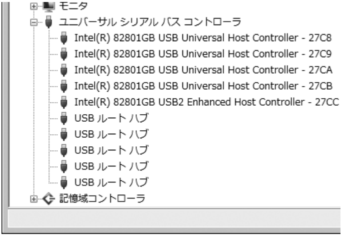
8 「Pulsox UA-300」ドライバを選択した状態で、マウス右ボタンによりポップアップメニューを表示させて"削除"を選択します。

● 「デバイスのアンインストールの確認」ダイアログが表示されますので"このデバイスのドライブソフトウェアを削除する"にチェックマークを入れ"OK"をクリックします。

Vista

9 アンインストールが完了するとデバイスマネージャの一覧より、USBコントローラの中の「Pulsox UA-300」ドライバが削除されているのが確認できます。

● 「デバイスマネージャ」ダイアログを閉じ、終了してください。



Windows XP の場合

XP

5 「パフォーマンスとメンテナンス」をクリックします。

パフォーマンスとメンテナンスのウィンドウが表示されます。

XP

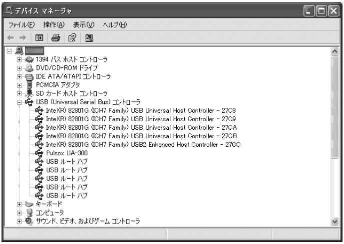
6 「システム」をクリックします。

「システムのプロパティ」ダイアログが表示されます。

XP

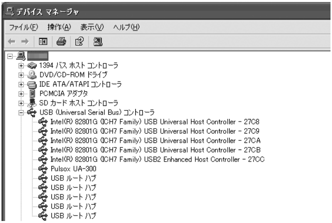
7 [ハードウェア] タブをクリックし、デバイスマネージャより " デバイスマネージャ " をクリックします。

「デバイスマネージャ」ダイアログが表示されます。



XP

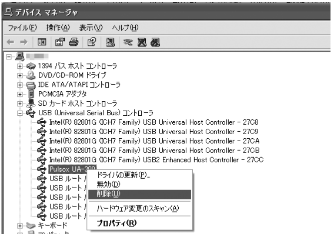
8 デバイスマネージャ一覧より、USB コントローラをアクティブ（アイコン横の⊟をクリックして⊞にする）にして「Pulsox UA-300」ドライバを選択します。



XP

9 「Pulsox UA-300」ドライバを選択した状態で、マウス右ボタンによりポップアップメニューを表示させて"削除"を選択します。

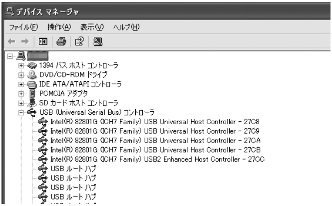
「デバイスの削除の確認」ダイアログが表示されますので"OK" をクリックします。



XP

10 アンインストールが完了するとデバイスマネージャの一覧より、USB コントローラの中の「Pulsox UA-300」ドライバが削除されているのが確認できます。

「デバイスマネージャ」ダイアログを閉じ、終了してください。



こんなときは

こんなときは	考えられる原因	対処
UA-300 ドライバがアンインストールできない	以前のバージョンの DS-5 と UA-300 のドライバがインストールされている。	以前のバージョンの DS-5 と UA-300 を同ソフトウェアのインストールマニュアルを参照してアンインストールしてください。以前のバージョンの USB ドライバは、本バージョンのアンインストール方法では削除できません。
PULSOX-300i と通信できない。 "PULSOX-300i シリーズとの通信 " アイコンが表示されない。	USB ケーブルの不良。	他の USB ケーブルに差しかえて、再度 UA-300 用ドライバをインストールしてください。
	他の USB 接続タイプの計測器を接続している。	PULSOX-300i をパソコンに接続する際は、他の USB 接続タイプの計測器を接続しないでください。
	ドライバが正しくインストールされないまま、機器のみ認識された。 ※ ドライバのインストール中にキャンセルした ※ ドライバのインストール時に、正しいドライバが検出できなかった	次ページの手順に従って、ドライバの更新インストールを行ってください。
PULSOX-3i/3Si/3Li と通信できない。	インターフェースケーブルの不良。	この他の原因を検討し、それでも対処できない場合は、本ソフトウェアの販売業者までお問合せください。

<ドライバの更新インストール手順>

① 「デバイスマネージャ」ダイアログを表示させます。

7 の場合

❶ Windows の [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択し、「コントロールパネル」ウィンドウを開きます。

❷ [システムとセキュリティ] をクリックして「システムとセキュリティ」ウィンドウを開きます。

❸ [システム] をクリックして「システム」ウィンドウを開き、[デバイスマネージャー] をクリックします。

❹「ユーザアカウント制御」ダイアログが表示されたら "続行" をクリックすると、「デバイスマネージャー」ダイアログが表示されます。

Vista の場合

❶ Windows の [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択し、「コントロールパネル」ウィンドウを開きます。

❷ [システムとメンテナンス] をクリックして「システムとメンテナンス」ウィンドウを開き、そのタスクの中から [デバイスマネージャ] をクリックします。

❸「ユーザアカウント制御」ダイアログが表示されたら " 続行 " をクリックすると、「デバイスマネージャ」ダイアログが表示されます。

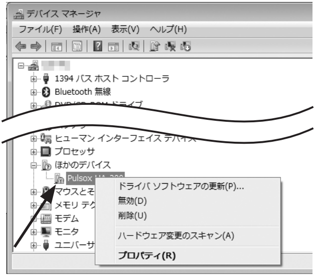
XP の場合

❶ Windows の [スタート] メニューから [設定] – [コントロールパネル] を選択し、「コントロールパネル」ウィンドウを開きます。

❷ [システム] アイコンをダブルクリックして「システムのプロパティ」ダイアログを開きます。

❸「ハードウェア」タブ内の [デバイスマネージャ] ボタンをクリックすると「デバイスマネージャ」ダイアログが表示されます。

② ユニバーサルシリアルバス コントローラ " もしくは " ほかのデバイス " 内の "Pulsox UA-300" のアイコン上に " 黄色のびっくりマーク " が表示されていることを確認したら、このデバイス名にマウスカーソルを合わせて右クリックし、" ドライバ ソフトウェアの更新 " を選択します。



③ ドライバの更新インストールを行います。

7 の場合

「ドライバーソフトウェアの更新」ダイアログが表示されたら、ドライバのインストール手順１１～１４（本書 P.17 ～ P.19）と同様の指示に従って、ドライバの更新インストールを行ってください。

Vista の場合

「ドライバ ソフトウェアの更新」ダイアログが表示されたら、ドライバのインストール手順１～４（本書 P.19 ～ P.21）と同様の指示に従って、ドライバの更新インストールを行ってください。

XP の場合

ドライバのインストール手順１～５(本書 P.21 ～ P.23)と同様の指示に従って、ドライバの更新インストールを行ってください。

知っておくと便利な情報

以下の内容は、本ソフトウェアを使用されるに当たり、知っておいていただくと便利な情報です。

< DS-5 インストール先フォルダの詳細>

標準的なインストール（インストール先を任意に選択せず、初期設定のままインストール）した場合の DS-5 のインストール先は下記の通りです。

◆ 任意指定した場合でも、本ソフトウェアおよび UA-300 用ドライバのインストール先フォルダまでのパスが変更されるだけで、DS-5 フォルダ以下の階層構造と、本ソフトウェア用データフォルダの所在地は同一となります。

7/Vista の場合

■データフォルダ

- Program Data
  - KonicaMinolta
    - DS-5
      - DATA ◀── DS-5 のデータはここに格納されます
        - Pulsox-3i(睡眠時無呼吸症候群)
        - Pulsox-300i(睡眠時無呼吸症候群)
        - Pulsox-300i(歩行試験)
        - Pulsox-300i(慢性呼吸不全)

■インストールフォルダ

- Program Files ◀── （Windows 7 の 64 ビットバージョンの場合は「Program Files（x86）」）
  - DS-5 ◀── DS-5 ソフトウェアはここにインストールされます
    - Manual ◀── 取扱説明書（電子ファイル）はここにあります
    - Report Digest ◀── レポートダイジェストはここにあります
    - Short form Guide ◀── 簡易操作ガイドはここにあります
    - USB driver ◀── UA-300 用ドライバはここにあります
      - amd64
      - i386

XP の場合

■データフォルダ

- Documents and settings
  - All users
    - Application Data
      - KonicaMinolta
        - DS-5
          - DATA ← DS-5 のデータはここに格納されます
            - Pulsox-3i(睡眠時無呼吸症候群)
            - Pulsox-300i(睡眠時無呼吸症候群)
            - Pulsox-300i(歩行試験)
            - Pulsox-300i(慢性呼吸不全)

■インストールフォルダ

- Program Files
  - DS-5 ← DS-5 ソフトウェアはここにインストールされます
    - Manual ← 取扱説明書（電子ファイル）はここにあります
    - Report Digest ← レポートダイジェストはここにあります
    - Short form Guide ← 簡易操作ガイドはここにあります
    - USB driver ← UA-300 用ドライバはここにあります
      - amd64
      - i386

＜データフォルダの取り扱い＞

DS-5 はインストール時に、測定データ等を保存するデータフォルダを、Windows の標準設定では非表示になっている領域に作成します。DS-5 でファイルを開く場合は、[ホーム位置] ボタンを押すことによってデータフォルダを表示させることができ、ファイルを選択して開くことができます。Windows エクスプローラ等で直接、ファイルのコピーや移動等の作業を行う場合は、下記の手順にしたがって、非表示のデータフォルダを表示させる必要があります。

- ◆ この手順でデータフォルダを表示させた場合、Windows 上のすべてのフォルダ、ファイルが表示されます。
- ◆ 非表示ファイルやフォルダは通常、Windows システム上で重要な役割を担っており、その利用が制限されています。表示させるとその制限が解除され、通常のファイルやフォルダと同様の取り扱いができるようになります。
- ◆ 表示された非表示フォルダやファイルを不用意に移動または削除すると、Windows システムが正常に動作しなくなることがありますので、取り扱いには十分ご注意ください。

非表示フォルダの表示化手順 7/Vista

7/Vista

1 パソコンの電源を ON にして、Windows を起動します。

7/Vista

2 Windows の [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択します。

[コントロールパネル] ウィンドウが表示されます。

7/Vista

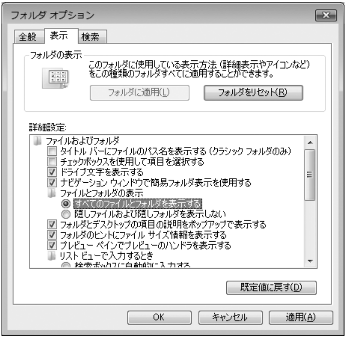
3 [コントロールパネル] の「デスクトップのカスタマイズ」をクリックします。

「デスクトップのカスタマイズ」ウィンドウが表示されます。

7/Vista

4 「フォルダオプション」の中から「隠しファイルとフォルダの表示」をクリックします。

「フォルダオプション」ダイアログが表示されます。

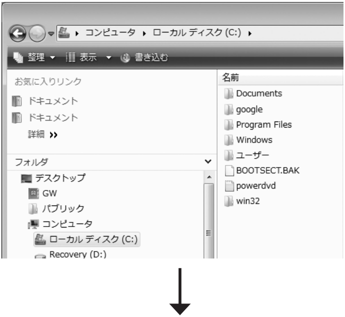


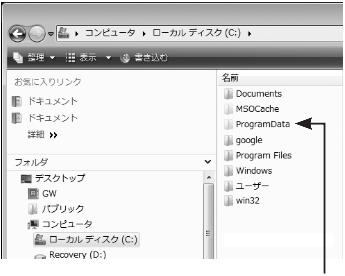
7/Vista

5 「ファイルとフォルダの表示」の中から " すべてのファイルとフォルダを表示する " のラジオボタンにチェックマークを入れて、"OK" ボタンをクリックします。

いったんウィンドウを閉じると、設定が適用され、Windows エクスプローラ上に、全てのファイル、フォルダが表示されるようになります。

● 非表示ファイル・フォルダでも、表示する設定にすると他のファイル・フォルダ同様に内容の確認等を行うことができるようになります。Windows エクスプローラ上では、通常のファイルやフォルダより薄い色のアイコンで表示されます。





Program Data フォルダが表示されます。

非表示フォルダの表示化手順 XP

XP

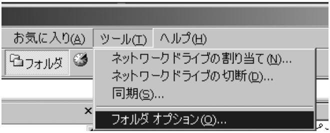
1 **パソコンの電源を ON にして、Windows を起動します。**

XP

2 **Windows エクスプローラを起動します。**

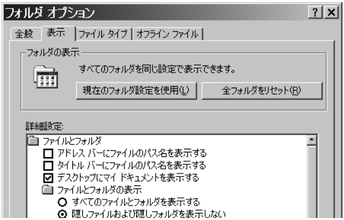
XP

3 **[ツール] メニューから [フォルダオプション] を選択し、「フォルダオプション」ダイアログを開きます。**



XP

4 **[表示] タブをクリックして開き、縦スクロールバーを動かして、詳細設定の欄に " ファイルとフォルダの表示 " アイコンを表示させます。**

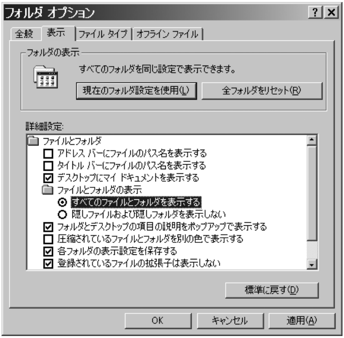


XP

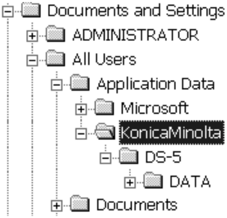
5 **" すべてのファイルとフォルダを表示する " ラジオボタンにチェックを入れ、"OK" をクリックします。**

すぐに設定が適用され、Windows エクスプローラ上に、全てのファイル、フォルダが表示されるようになります。

● 非表示ファイル・フォルダでも、表示する設定にすると他のファイル・フォルダ同様に内容の確認等を行うことができるようになります。Windows エクスプローラ上では、通常のファイルやフォルダより薄い色のアイコンで表示されます。



↓



製造販売業者

コニカミノルタ オプティクス株式会社

〒 590-8551　大阪府堺市堺区大仙西町 3-91

※改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

2012 年 4 月発行
(Ver.2.1)

ⒶⒽ 9223-1732-80
BCEAKK